Inte nal Application No PCT/DE 03/01168

4 01 400	ITO A TION OF OUR LEAD AND THE		
IPC 7	F02D41/00 F02M37/00		
According to	o international Patent Classification (IPC) or to both national classific	cation and IPC	
	SEARCHED		
	ocumentation searched (classification system followed by classification	ion symbols)	
IPC 7	FO2D FO2M		
Documenta ¹	tion searched other than minimum documentation to the extent that a	such documents are included in the fields se	earched
Electronic d	lata base consulted during the international search (name of data ba	and where arrelled poorth terms wood	\ .
		186 gild' Attala hischool sealch fallis doed)
PAJ, E	PO-Internal		
C. DOCUM	ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the rel	levant passages	Relevant to claim No.
X	US 6 314 944 B1 (MAJIMA)		1,6-8,
^	13 November 2001 (2001-11-13)		10,11,13
Α	column 9, line 1 -column 10, line	⊋ 21;	2-4
	figures]	
.,		1	
Х	US 6 109 225 A (OGITA ET AL.)	!	1,6,7
	29 August 2000 (2000-08-29) column 15, line 34 - line 48	}	
	column 19, line 38 -column 21, li	ine 27·	
	figures	1110 27,	
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN	1	1,6
	vol. 1997, no. 07,		
ļ	31 July 1997 (1997-07-31) & JP 09 072252 A (UNISIA JECS COR	190	
1	18 March 1997 (1997-03-18)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•
-	abstract; figure		
[_	
l	· -	-/	
X Furth	ner documents are listed in the continuation of box C.	X Patent family members are listed in	n annex.
 Special cat 	legories of cited documents:	*T* later document published after the inter	national filing date
'A' docume	ent defining the general state of the art which is not	or priority date and not in conflict with t cited to understand the principle or the	he application but
	ered to be of particular relevance document but published on or after the International	invention	
filing da	ate .	"X" document of particular relevance; the cl cannot be considered novel or cannot	be considered to
which i	nt which may throw doubts on priority claim(s) or is clied to establish the publication date of another	involve an inventive step when the doc "Y" document of particular relevance; the ci-	almed invention
"O" docume	ent referring to an oral disclosure, use, exhibition or	document is combined with one or mor	entive step when the re other such docu-
other n	neans on published prior to the International filing date but	ments, such combination being obviou in the art.	s to a person skilled
later th	an the priority date claimed	*&* document member of the same patent f	emily
Date of the s	actual completion of the international search	Date of mailing of the international sea	rch report
6	August 2002	12/00/2002	
	August 2003	13/08/2003	
Mame and m	naling address of the ISA	Authorized officer	
	European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk		
	Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016 Kooijman, F		





inte mai Application No PCT/DE 03/01168

Category °	Litation of documents CONSIDERED TO BE RELEVANT				
category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.			
A	DE 100 14 550 A (DAIMLERCHRYSLER) 4 October 2001 (2001-10-04) paragraph '0032!; figures	1,2,6			





Inte onal Application No PCT/DE 03/01168

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US 6314944	B1	13-11-2001	JP	2001107796 A	17-04-2001
US 6109225	A	29-08-2000	JP	11210509 A	03-08-1999
JP 09072252	A	18-03-1997	NONE		
DE 10014550	Α	04-10-2001	DE	10014550 A1	04-10-2001





Inte males Aktenzeichen PCT/DE 03/01168

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 F02D41/00 F02M37/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) IPK 7 F02D F02M

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

PAJ, EPO-Internal

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.	
Х	US 6 314 944 B1 (MAJIMA)	1,6-8,	
Α	13. November 2001 (2001-11-13) Spalte 9, Zeile 1 -Spalte 10, Zeile 21;	10,11,13 2-4	
^	Abbildungen	2-4	
χ	US 6 109 225 A (OGITA ET AL.)	1,6,7	
	29. August 2000 (2000-08-29)		
101	Spalte 15, Zeile 34 - Zeile 48		
	Spalte 19, Zeile 38 -Spalte 21, Zeile 27; Abbildungen		
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN	1,6	
	vol. 1997, no. 07,		
	31. Juli 1997 (1997-07-31)		
	& JP 09 072252 A (UNISIA JECS CORP), 18. März 1997 (1997-03-18)		
	Zusammenfassung; Abbildung		
	-/		
	·		

enthenmen	
 Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen: 'A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam enzusehen ist 'E' älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist 'L' Veröffentlichung, die geeignel ist, einen Prioritätsanspruch zweifeihafi erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) 'O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht 'P' Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist 	*T' Spätere Veröffentlichung, die nach dem Internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kolldient, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundellegenden Prinzips oder der ihr zugrundellegenden Theorie angegeben ist *X' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorfe in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist *&' Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist
Oatum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts
6. August 2003	13/08/2003
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nt	Bevollmächtigter Bediensteter
Fax: (+31-70) 340-3018	Kooijman, F



Inte males Aktenzeichen
PCT/DE 03/01168

	ng) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Bezeichnung der Veröffentlichung, sowelt erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Telle Betr. Anspruch Nr.		
Kategorie	Dezeichnung der Veronentlichung, soweil erfordenich unter Angabe der in Betracht kommenden Telle	Betr. Anspruch Nr.	
A	DE 100 14 550 A (DAIMLERCHRYSLER) 4. Oktober 2001 (2001-10-04) Absatz '0032!; Abbildungen	1,2,6	
:			



6

Inter ales Aktenzelchen PCT/DE 03/01168

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur seiben Patentiamilie gehören

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokume	nt	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6314944	B1	13-11-2001	JP	2001107796 A	17-04-2001
US 6109225	Α	29-08-2000	JP	11210509 A	03-08-1999
JP 09072252	A	18-03-1997	KEI	NE	## fest desir ## 400 ## 400 ## 400 ## 400 ## 400 ## 400 ## 400 ## 400 ## 400 ## 400 ## 400 ## 400 ## 400 ## 4
DE 10014550	A	04-10-2001	DE	10014550 A1	04-10-2001